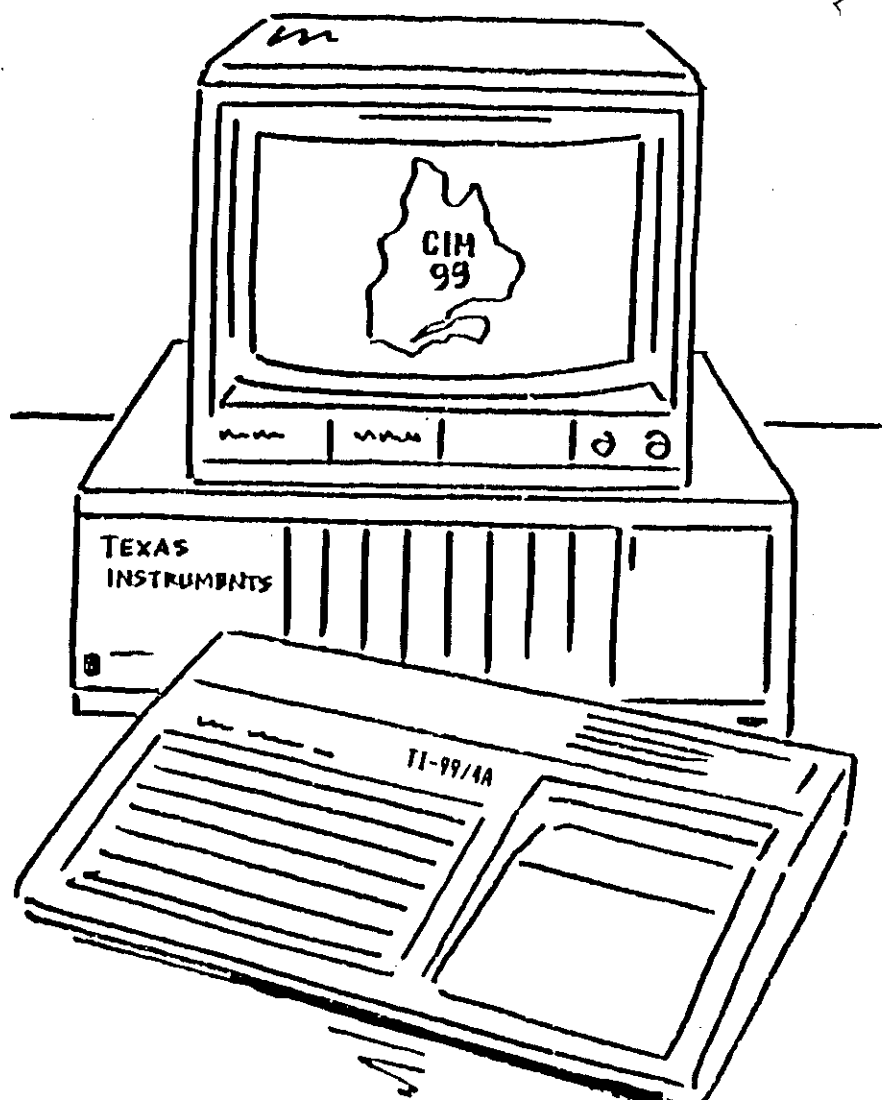


CIM 99

CLUB INFORMATIQUE
MONTRÉAL



ASGARD

(MAI 1989 MAY)

```

* * * * *
* R E K A M R A D N E L A C B E *
* E Z K E Y S N U R K C I U Q T *
* C H R I S D N E G E L Y O N O *
* D V T Y P E W R I T E R I D D *
* E N I M D E T N U A H G A M E *
* H I G H G R A V I T Y M O O D *
* E T K C A T T A N M U L O C I *
* T T O R O T I D E R P R I N T *
* I T C H T O T A L F I L E R O *
* H B P R E S S E N L A R G E R *
* C B E S T R O F O N A C L O V *
* T O T O O B M A R L E S L I E *
* A B S P R E S C A N I T N O F *
* B B A L L O O N W A R S W E N *
* S R A W E L I S S I M U S I C *
* * * * *

```

H. Beaulieu
BALLOON WARS - BATCH IT - BOBBITT - CALENDAR MAKER - CHRIS - COLUMN ATTACK -
DOOM - ENLARGER - EZKEYS - FONT - GAME - HAUNTED MINE - HIGH GRAVITY - LEGENDS
- LESLIE - MISSILE WARS - MUSIC - NEWS - PREDITOR - PRESCAN IT - PRESS - PRINT
- QUICKRUN - RAMBOOT - TOD EDITOR - TOTAL FILER - TYPEWRITER - VOLCANO FORT

GAGNANT DE FEVRIER
Billes Tessier
Not caché: ECHO

INDICE DU MOIS:
CLUE OF THE MONTH:
16 LETTRES, 3 MOTS. Nom d'un programme de cette compagnie.
16 LETTERS, 3 WORDS. Name of a program by this company.

Envoyez votre réponse au:
Send your answer to:
NOT CACHE
A/S CIM 99
53 WHITE OAK
D.D.O.
BC. H9B 1K2

CIM99 A OTTAWA
1989



VOLUME 5, numéro 2

MAI 1989

LE CLUB INFORMATIQUE MONTREAL 99

CIM-99

SOMMAIRE

La Revue des Evénements	4
Les "Jasements" du Secrétaire	6
Swan Graphics Writer : Les Fichiers Thématiques .	8
Discussion sur l'Assembleur	10
Les Secrets du TI-99	15
JEUX : The Nine	17
GANES : The Nine	19
Le Marché aux Puces	20

LA REVUE DES EVENEMENTS

UN NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Dans l'euphorie de la préparation du TI-FEST s'est tenu l'élection des nouveaux administrateurs du club. Une élection par acclamation qui confirme à leurs postes les personnes suivantes :

Michel Johnson, prés.
Sylvain Mornard, v.-p.
Jean-Jacques Couillard, sec.
Paul Gagnon, trés.
Gilbert Fréchette, adm.
Yves Boucher, adm.
Charles Vachon, adm.

Je peux me tromper mais il me semble que cette liste reflète la réalité. Donc, une excellente équipe diversifiée où se retrouve un mélange savant d'anciens et de nouveaux administrateurs, la recette parfaite pour apporter un souffle nouveau au club tout en assurant un suivi.

Jean-Jacques "J-J" Couillard, le nouveau secrétaire et membre tout récent dans notre club, a déjà fait valoir ses qualités d'administrateur en mettant la liste des membres à jour et en harcelant poliment les anciens du club pour les inviter à se rejoindre à notre club et ainsi continuer "à avoir du fun"...

"MY DINNER WITH ANDRE..."

Un titre de film qui aurait pu le lire "My dinner with Chriss (Bobbitt), Charles (Earl), Jim (Horn), Lou (Philips)..." Un bref mot sur le TI-FEST qui a été à la hauteur comme à chaque année. Pour la première fois, cependant, certains d'entre nous avaient décidé de passer la soirée après le FEST à Ottawa et d'assister au souper organisé en cet honneur. Mamma Mia! Pourquoi ne pas l'avoir fait avant??? Environ 80 personnes se sont présentées à ce souper dont presque TOUS les grands noms du TI : Lou Philips (MYARC), Clint Pulley ("c"), Jim Horn (Disk Only Software, Compuserve), Jeff Guide (Teledata, DELPHI), Chriss Bobbitt (Asgard), Bob Boone (Computer Download Ultd), Jane Laflamme (Laflamme & Wrigley), Charles Earl (TELCO, PRESS) et j'en oublie une autre cinquantaine...

Les représentants des clubs de Québec, Sherbrooke, Nouvelle-Ecosse et Toronto étaient de la partie. D'après Jane, les quelques heures du FEST ne sont qu'une partie des "vrais" événements qui se déroulent lors de cet événement ; les parties les plus intéressantes se déroulent la veille alors que les convives se jasant de TI jusqu'aux petites heures (au souper, personne n'avait fermé l'œil depuis 24 heures) et APRES le FEST où les gens reprennent de plus belles les discussions après le souper. C'est décidé : l'an prochain, je passe le fin de semaine sur place...

Côté FEST, CIM avait deux systèmes complets avec lesquels des démos ont pu attirer l'attention de centaines de visiteurs. Notre kiosque était judicieusement placé entre celui de NYARC et celui de LAFLAMME & WRIGLEY (Sylvain était au paradis).

DES NOUVEAUTES

PRESS n'était pas au rendez-vous! Par contre, PAGE PRO, MUSIC PRO et SGW ont été lancés officiellement. Le premier est un "DESKTOP" pour le TI, le second, un éditeur de musique absolument fantastique et le dernier, le fameux SWAN GRAPHICS WRITER de notre ami Sylvain Mornard. Je décerne soit dit en passant la palme d'or à Sylvain pour la qualité de présentation de son programme et de sa documentation : la version 1.0 est impeccable et simplement... professionnelle... Pour un ridicule 15\$ et les frais d'envoi, vous pouvez obtenir copie du programme et de la documentation écrite (24 pages). On peut joindre Sylvain sur le BBS ou par courrier :

Sylvain Mornard
8351 Neuville, appt. 19
ANJOU, Qc
H1J 1Y3

Parlant toujours de programmes, d'excellentes nouveautés et de "oldies but goodies" ont été ramassés par le club. Je pense à BROWSE de Peter Hoodie, les disquettes de musique classique de Harrison Software (certains morceaux durent près de 90 minutes...). PICTURE TRANSFER est également arrivé pour le GENEVE. Tous ces programmes et bien d'autres seront commentés au cours des prochaines mois ; les "freewares" seront mis à la disposition des membres.

LES GENEVEs S'ENERVENT...

Lou Philips brandissait entre ses doigts une version 1.15 du DOS et une version débuggée du MAB... A suivre! Et aussi : chut! c'est un secret! Pendant que Lou Philips donnait sa conférence, j'en ai profité pour copier une bonne cinquantaine de dessins GIF dont certains sont époustouflants. Chut!

Ce mois-ci, nous accueillons Jean-Jacques Couillard avec sa première chronique ; Lionel nous entretient de certains des secrets de notre TI ; Réjean nous revient avec un très intéressant exposé sur le langage de base de l'ordinateur ; Sylvain Mornard nous confie déjà certains secrets subtils de la puissance de SGW ; Alain, notre fidèle collaborateur dans la section des jeux nous entraîne dans la magie du jeu THE MINE ; Sylvain Paquette nous reviendra le mois prochain avec la suite sur TI-BASE 2.0

Bonne lecture!

LES "JASEMENTS" DU SECRETAIRE

Par Jean-Jacques Couillard

Débuter une chronique dans un journal n'est pas un engagement facile à prendre! C'est un engagement à long terme mais j'ai décidé de faire le grand saut... J'espère que cela en vaudra la peine. Ce mois-ci, ma chronique comporte deux volets : les affaires courantes du club et le TI-FEST d'Ottawa.

LES AFFAIRES COURANTES DU CLUB

Le soir où je fus investi de la noble tâche de secrétaire du club, j'ai en même temps hérité du "poids" de la job qu'on m'a remis : une pleine boîte de journaux accumulés depuis je ne sais quand, environ 300 cartes de membres vierges (CIM voit grand et à long terme...), une liste des membres depuis 1986 (y a du monde là, les amis) et j'en passe... C'est à faire rêver une société de bienfaisance.

En somme, j'étais tellement chargé que l'ancien secrétaire, Patrick Packwood, a dû m'aider à charger son camion. J'avais bien hâte de faire rouler la base de données des membres en règle du club ; j'ai dérangé tellement de monde.... et rencontré tellement de gentillesse que la fichue liste des membres est finalement apparue au bout de l'imprimante, tel un nouveau né. Comme dirait Réjean "Dieu que le bébé était gros!... et gras!"

En réalité, vous aurez deviné que le logiciel PR-BASE qu'utilise le club pour la liste des membres, ne retournait la liste de TOUS les membres depuis 1986! Je me croyais à la tête d'un empire de plusieurs centaines de personnes. Je vous entends sourire! CIM n'a pas 300 membres mais je sais que notre richesse n'est pas le nombre mais la qualité et la camaraderie. Ça aussi, je l'apprends!

Sachez que nous avons environ 50 membres en règle. A tout ce monde, j'ai fait parvenir un reçu avec le dernier journal d'avril pour ceux et celles qui n'étaient pas à la dernière réunion. Je présente toutes mes excuses aux membres qui ont pu subir l'assende de POSTES CANADA pour recevoir le dernier journal : le journal pesant plus de 30 grammes, il fallait un timbre de 0,59 \$ (raison de plus pour venir vous pointer le nez aux réunions....).

Comme j'avais en main le gros bébé, j'en ai profité pour écrire aux anciens membres pour leur rappeler qu'on existait plus que jamais. Ne sait-on jamais, le désir naît de la séparation...

J'ai aussi invité les membres de l'an dernier à renouveler leur carte au plus vite : si tout va bien, je serai en mesure de vous pondre un bottin téléphonique à jour dès le mois prochain.

Il n'y a pas que les producteurs de logiciels qui peuvent faire des promesses! Je commence également à émettre les nouvelles cartes de membres dès aujourd'hui. Je n'arrivais pas à comprendre avec quelles

arcades charabieusques et secrètes Alain Beaulieu avait pondu et inventé les numéros de membres qui figurent sur les cartes. Depuis lors, le "Maître" s'est expliqué : il est même venu jusqu'à Ottawa pour me faire comprendre son code. C'est-y assez fort!... à moins qu'il ne soit venu que pour le TI-FEST? En tout cas, vos nouvelles cartes vous attendent à la réunion de mai à condition que le président veuille bien les signer ; et moi qui s'était fait faire un tampon à mon nom... Que voulez-vous? "Clerks work in disgusting obscurity!..."

LE TI-FEST D'OTTAWA

J'aimerais vous livrer les commentaires d'un néopytes : j'avais déjà les ailes assez hautes mais là, je plane!!! Je ne puis comparer avec l'an dernier puisque c'était mon premier TI-FEST mais personnellement, j'ai appris beaucoup, beaucoup de choses.

J'ai d'abord pu tâter de près plusieurs logiciels dont on me parlait tant ; j'ai eu l'occasion de rencontrer des gens dont le vois les noms dans le Micropendium ou sur les disquettes. Maintenant, j'ai vu les visages des gens à qui je dois de l'argent ("fairware").

J'ai eu l'honneur de dîner avec le grand boss de MYARC. Ça discutait un peu trop haut pour moi mais je suis sûr qu'un jour Gilbert et Sylvain, qui m'accompagnaient, pourront m'expliquer la teneur de ces discussions. De son côté, notre Michel trônait à une table voisine avec les gens d'Asgard Software : il attends toujours son "PRESS", le grand.

La présidente, Jane Lafamme, nous a tous embrassé à la française --- sur les deux joues... Ça, ça te finit une journée en beauté! Sylvain a profité du TI-FEST pour lancer officiellement son logiciel SGN, super le mec! Jocelyn avait apporté son système et Michel y a présenté un super démo graphique où le nom de CIM99 revenait souvent en toutes couleurs. Y a pas à dire, on a un président qui nous dore le blason!

On m'a rapporté que le marché aux puces était plutôt maigre cette année ; moi, par contre, j'y ai trouvé plein de "goodies" ; faut dire que je pars un peu tout nu, pudiquement évidemment!

J'ai anticipé à des exposés tout à fait emballants sur l'avenir du TI. Je retiens ceci : faisons-nous connaître. "it pays to advertise". En terminant, deux petites vites : j'ai acheté PAGE PRO 99, le nouveau "DESKTOP" du TI-99 qui sort ces jours-ci et je l'attends... I shiver with emotion. Je me suis également abonné à la revue ASGARD NEWS ; je vais l'éplucher et je vous commenterai le tout au prochain numéro.

Je m'arrête ici, non pas que mes jasements sont taris mais vos "écoutances" doivent se reposer...

SWAN GRAPHICS WRITER

DES FICHIERS THEMATIQUES POUR SWAN GRAPHICS WRITER (SGW).

Par Sylvain Mornard

Le manuel de l'utilisateur de SGW ne fait pas mention de la possibilité de créer des fichiers thématiques ou, si vous préférez, de banques de dessins spécialisés en fonction d'un thème donné. Ainsi, vous pourrez disposer des dessins de sports, de pièces d'ordinateur, de fleurs, d'animaux, de bordures et j'en passe. Tous ces dessins étant regroupés par catégorie, vous n'aurez qu'à en faire une copie à l'aide de votre traitement de textes pour créer, en très peu de temps, de nouvelles en-têtes de lettres ou étiquettes adaptées à vos besoin du moment.

Voici comment procéder:

1) A l'aide de SGW concevez et créer des dessins concernant un sujet qui vous intéresse.

2) Sauvez votre (vos) dessin(s) avec l'option 3 SAVE LOADABLE FORMAT du menu des entrées/sorties (vous le faites apparaître en pressant "I").

3) Quittez SGW (en pressant F9 puis "Y").

4) Chargez l'éditeur de votre traitement de textes en mode PROGRAM EDITOR (le curseur ressemble alors à un "0"). Assurez-vous que la marge de gauche est sur la colonne 1 et celle de droite sur la 80ième.

5) Remplissez la première ligne de "0" (zéros), il y en aura donc 80 sur cette ligne; copiez celle-ci pour en obtenir 29 copies (vous aurez alors 30 lignes identiques).

6) Sauter une ligne blanche, puis marquez un nom significatif qui vous permettra d'identifier facilement votre dessin. Il est plus précis de marquer UNE ROSE NOIRE, TROIS ROSES BLANCHES que de marquer fleur. Si vous le désirez, vous pouvez même faire un encadrément de ce titre. Sauter une nouvelle ligne blanche.

7) Passez en mode de commande (F9) et tapez LF (Load file) puis:

E DSKx.SGW;LDy

où x est le numéro du drive contenant l'enregistrement rechargeable de votre (vos) dessin(s) et où y est le numéro du fichier de travail que vous avez utiliser.

Pressez ENTER et la codification de votre dessin sera recopiée

à la fin de votre fichier thématique.

8) Enregistrez votre nouveau fichier sous un nom aisément identifiable et cependant suffisamment général que pour contenir un sujet; ainsi DSKx.FLEURS conviendrait parfaitement pour un fichier contenant nos roses de l'exemple précédent, et permettrait de contenir des tulipes, des jonquilles et j'en passe.

REMARQUE: Si, plus tard, vous désirez ajouter un nouveau dessin à votre collection il vous suffira de recharger le fichier thématique (ici DSKx.FLEURS) et d'aller directement au point numéro 6) en ayant soin de débiter à la fin du fichier.

----- COMMENT UTILISER LES FICHIERS THEMATIQUES DE SGW

1) Chargez l'éditeur de votre traitement de textes en mode PROGRAM EDITOR et chargez votre fichier thématique. Repérez grâce aux titres le dessin dont vous aimeriez vous servir et notez les numéros de lignes du début et de la fin de celui-ci.

2) Déterminez l'endroit dans votre nouveau dessin, où vous voulez insérer le(s) dessin(s) qui provient(ennent) du fichier thématique.

3) Passez en mode de commande (F9) et tapez C puis pressez ENTER. Tapez alors le numéro de la ligne de départ de votre dessin, un espace, le numéro de la ligne de fin du dessin, un espace et le numéro de la ligne qui correspond au numéro de la colonne APRES LAQUELLE vous désirez placer le dessin importé. Rappelez-vous qu'un dessin SGW fait 30 colonnes de largeur.

NOTE: C'est ici la raison des 30 lignes de zéros du début du fichier. NE REENREGISTREZ PAS ce fichier sous son nom thématique car cette copie aurait altéré le début de celui-ci. Par contre, passez en mode commande (F9), tapez SF (save file) puis:

I 30 DSKn.SGW;LDy

où n est le numéro du drive où vous voulez enregistrer votre nouveau fichier de travail, et où y est un Chiffre ou une lettre majuscule (ce sera votre numéro de fichier de travail avec SGW).
Pressez ENTER.

Quittez votre traitement de textes et chargez SGW. A l'écran de départ pressez U (up) puis "I" (menu des Inputs/Outputs), pressez alors "I" (load) et votre dessin se chargera avec le dessin importé là où vous le désirez.

Amusez-vous bien.

DISCUSSION SUR L'ASSEMBLEUR

par Réjean Felton

Les difficultés rencontrées dans l'apprentissage de l'assembleur ont souvent été exagérées. En fait, une fois que nous maîtrisons et comprenons les instructions ainsi que les règles (lois) qui les régissent, programmer en assembleur est presque aussi simple que de programmer en B A S I C.

Vous comme moi sommes venu au monde avec dix doigts et dix orteils. De là est venu notre façon de compter en base 10 (DECIMAL). Cependant, ce dernier est un système de calcul comme il en existe plusieurs autres. Les ordinateurs, les équipements en robotique ou en télécommunication, etc... fonctionnent en système binaire, qui veut dire en base 2 ou autrement dit en langage machine. Ce dernier traduit ce que l'on lui donne en tant que oui ou non, blanc ou noir, vrai ou faux, etc. Nous nous trouvons aussi avec un autre système de numération, le système hexadécimal, qui lui est plus condensé que le binaire et réduit pour autant la tâche de la programmation. Nous allons plus loin comparer tous ces systèmes et les relations entre eux.

LE SYSTEME BINAIRE ET L' ORDINATEUR, ET L' ADDITION

L'ordinateur, lorsqu'il reçoit une donnée, place cette dernière dans un espace ou cellule que l'on appelle mémoire. La capacité de mémoire est aussi grande que le nombre de connections disponibles à ce dernier processeur. En fait l'ordinateur est un gros circuit électronique dont les circuits sont ouverts ou fermés, selon l'information. On peut également dire que ces circuits sont composés d'interrupteur (1 par circuit). Donc, par la position de cet interrupteur, qu'il soit fermé ou ouvert, ou la combinaison de une ou plusieurs combinaisons se traduit par une opération pour le processeur. Ces interrupteurs, on peut les appeler "BIT" pour "Binary digit".

Dans notre TI, ces bits sont reliés en série de huit (8 bits: 1 byte). Donc, lorsque nous parlons de 1 byte, pensez à 8 lumières reliées ensembles sur la même base. Chaque lumière représente un bit et celui-ci peut être ouvert ou fermé.

Si on regarde les exemples qui suivent, les "X" représentent les "ouvert" et les "O" représentent les "fermé".

```
0000 0000 ==> 0
0000 000X ==> 1
0000 00X0 ==> 2
0000 00XX ==> 3
XXXX XXXX ==> 255
```

Cela vient à dire que c'est par ce moyen que l'ordinateur se retrouve, compte, classifie, travaille, etc...

Lorsque nous regardons les nombres binaires, selon la position que le bit occupe, celui-ci possède une certaine valeur. Si nous prenons le système décimal, le premier nombre représente les unités, le deuxième représente les dizaines, le troisième représente les centaines etc...

Dans le système binaire, le premier chiffre représente 0 ou 1, le deuxième représente 0 ou 2, le troisième représente 0 ou 4, etc... Dans le tableau suivant, je vais essayer de le représenter graphiquement.

14 481				
1 1 1 1	1 X	1 unité ==>	1 10 0=	1
1 1 1	0 X	10 unités==>	00 10 1=	10
1 1	4 X	100 unités==>	400 10 2=	100 (10x10)
1	4 X	1000 unités==>	4000 10 3=	1000 (10x10x10)
	1 X	10000 unités==>	10000 10 4=	10000 (10x10x10x10)

			14481	

0010 0010				
1 1 1 1	0 X	1 unité ==>	0 2 0=	1
1 1 1	1 X	2 unités ==>	2 2 1=	2
1 1	0 X	4 unités ==>	0 2 2=	4 (2x2)
1	0 X	8 unités ==>	0 2 3=	8 (2x2x2)
	0 X	16 unités ==>	0 2 4=	16 (2x2x2x2)
	1 X	32 unités ==>	32 2 5=	32 (2x2x2x2x2)
	0 X	64 unités ==>	0 2 6=	64 (2x2x2x2x2x2)
	0 X	128 unités ==>	0 2 7=	128 (2x2x2x2x2x2x2)

			34	

En temps normal, vous n'avez pas à faire des additions semblables car c'est l'ordinateur qui les effectuent mais c'est pour vous faire comprendre le fonctionnement des interrupteurs en ce qui concerne l'ordinateur.

Pour continuer dans la même veine, si nous désirons additionner des nombres binaires, on procède de la même façon que les nombres décimaux mais avec des petits changements. Je vais vous illustrer cela.

L'astérisque (*) va représenter la retenue.

*	**	**	*
0101	0111	0110 0110	
+ 0001	+ 0110	+ 0111 0011	
-----	-----	-----	
0110	1101	1101 1001	

Donc, en résumé;

$1 + 1 = 0$ et une retenue chez le voisin
 $1 + 1 + 1 = 1$ et une retenue chez le voisin
 $1 + 0 = 1$ et pas de retenue
 $0 + 0 = 0$ et pas de retenue

LES NOMBRES NEGATIFS ET LA SOUSTRACTION

Jusqu'à présent, nous avons vu le système binaire, les nombres positifs et l'addition. Maintenant nous allons aborder la soustraction et les nombres négatifs.

Sachant qu'un byte peut nous donner un certain nombre de valeurs et que pour cela nous devons aller voir les bits qui sont "on" ou "off", il ne faut pas oublier que la position qu'il occupe est très importante aussi.

Le byte est composé de huit bits, en partant de la gauche vers la droite, le bit est de moins en moins important ou significatif.

```

XXXX XXXX
0123 4567
:      : bit de poids faible (LSB)
:----- bit de poids fort (MSB)

```

A partir de cela, lorsque l'ordinateur garde un nombre, seulement les sept derniers bits contiennent la valeur (0 à 127) et le premier bit indique le signe. Si celui ci est un zéro, alors le nombre est positif. Si l'élément contenu dans ce bit est 1, alors le nombre est négatif.

Rendu à ce point, vous devez commencer à comprendre pourquoi -1 est représenté par 1111 1111 au lieu de 1000 0000. La raison est que l'on ne peut avoir un zéro négatif. Alors pour représenter un nombre négatif, on se sert de la forme du deuxième complément de ce nombre, ce qui évite de représenter un zéro sous la forme 1000 0000 qui serait un zéro négatif.

Pour trouver, le deuxième complément d'un nombre, on prend ce nombre sous sa forme binaire et on remplace tous les zéros par des uns, et les uns par des zéros. Ensuite, à ce nombre ainsi trouvé, on additionne 1.

Prenons par exemple 65

```

65 ==> 0100 0001
      1011 1110 ==> changement des 1 pour des 0
                    changement des 0 pour des 1
      +      1 ==> addition de 1
      -----
      1011 1111 ==> représentation de - 65 (en binaire)
  
```

Maintenant, supposons que nous voulions faire l'équation suivante..

$$16 - 10 = 6$$

```

16 (decimal) ==> 0001 0000 (binaire)
10 (decimal) ==> 0000 1010 (binaire)
  
```

MAIS.....

L'ordinateur ne soustrait pas!!!!

La procédure à suivre est de prendre 16 (0001 0000) et lui additionner son deuxième complément (du nombre 10) qui se trouve à être sa représentation négative en système binaire.

```

10 ==> 0000 1010 on inverse les bits
      1111 0101 et on additionne 1
      +      1
      -----
      1111 0110 ==> deuxième complément
  
```

Maintenant on prend 16 et on additionne le deuxième complément.

```

16 ==> 0001 0000
+ 1111 0110 ==> deuxième complément
-----
1 0000 0110 ==> équivalent de 6 (binaire)
1         11-----> 2
1         1-----> 4
1         -----> 6
1         -----> retenue (on en tient pas compte)
  
```

LES MOTS (2 BYTES)

Nous savons que le bit est la plus petite information que l'ordinateur peut tenir. De plus, nous savons que l'ordinateur attache ensemble huit de ces petits bits pour créer un byte qui peut tenir de l'information utilisable. Vous devez commencer à voir la limite que cela nous donne avec ce système. Nous percevons facilement que nous ne

pouvons représenter que des nombre de 0 à 255 ou des nombres signifiés de -127 à 128. Pour représenter des nombres plus élevés, on se doit de trouver une façon de transposer cela. De là vient l'idée du mot(word) dans l'ordinateur. Ce dernier lie deux bytes ensemble, ce qui nous donne la possibilité de 65 536 nombres ou nombres signifiés(-32 768 à 32767).

Maintenant nos bits continuent à prendre de la valeur,

WORD			
(byte gau.)	(byte dro.)		
XXXX XXXX	XXXX XXXX		
		2 0	1
		2 3	8
		2 4	16
		2 7	128
		2 8	256
		2 11	2 048
		2 12	4 096
		2 15	32 768
MSB	LSB		

Dans un nombre signifié, le MSB est le bit de signe (+ ou -)

NOTATION HEXADÉCIMAL

Au tout début, les programmeurs entraient les données en binaire. C'était un ouvrage astringent et fatigant en plus d'occasionner une grande possibilité d'erreurs, comme par exemple, vouloir entrer 0000 1110 et d'entrer la donnée comme 0000 1101.

Le système hexadécimal(HEX) a été pensé pour accélérer l'écriture du système binaire. L'Hexadécimal représente pour nous 4 bits en même temps, donc celui ci nous donne la possibilité de représenter 16 configurations du code binaire.

Pour écrire 0010 (binaire) en hexadécimal on écrirait >2, ce qui est moins dur à retenir. Regardons le nombre 35 : en binaire, il est représenté comme 0010 0011 et en hexa >23.

32 + 3
35 ==> 0010 0011 (binaire)

1 1
>2 >3 ==>> >23

le caractère à représente à partir de quel point le caractère se répète

DECIMAL HEXADECIMAL BINAIRE

0	>00	0000
1	>01	0001
2	>02	0010
3	>03	0011
4	>04	0100
5	>05	0101
6	>06	0110
7	>07	0111
8	>08	1000
9	>09	1001
10 a	>0A	1010
11	>0B	1011
12	>0C	1100
13	>0D	1101
14	>0E	1110
15	>0F	1111
16	>10	10001 0000

Il faut pas oublier de mettre le signe plus grand(>) lorsqu'on n'écrivons un nombre en notation Hexadecimal.

LES SECRETS DU TI

par Lionel Arav

Les années 80 ont été les années de l'ordinofolie. Il s'est vendu des dizaines de millions d'ordinateurs dans le monde. Il s'est aussi remis dans les armoires, les sous-sols ou les greniers des dizaines de millions d'autres. En général, les gens s'achètent un ordinateur pour un but précis. Les plus jeunes pour jouer aux jeux, les plus âgés pour faire leur correspondance, leur budget ou garder la liste de leurs clients. D'autres sont intéressés au graphisme, à la musique etc. Les écoles s'en servent dans l'éducation. On voit qu'un simple ordinateur peut contenter de si différents besoins et peut s'adresser à la plupart des gens.

Rares sont les gens qui utilisent toutes ces possibilités en même temps. Pourtant, il existe une classe de gens qui vont bien au delà de ça. En plus d'utiliser l'ordinateur comme une machine d'éducation, de jeu, de traitement de texte, de base de donnée, de chiffrier etc. vont essayer de découvrir ses secrets, vont inventer des programmes, des accessoires, vont former des clubs et des BBS.

Les premiers, après s'être ennuyés de jouer aux jeux, vont ranger leurs ordinateurs dans les placards ou greniers. Pour ceux qui s'en servent pour taper leurs lettres, il n'aura pas plus d'importance qu'une machine à écrire. Ceux qui ont compris et sont émerveillés par le génie humain qui se trouve dans cette machine vont l'utiliser à son maximum et même au delà. Cette colonne s'adresse à eux. Les débutants pourront découvrir les secrets du TI et les plus anciens trouveront des informations qu'ils ont peut-être oubliées.

Je ne vais rien inventer. Un seul article suffirait pour expliquer une invention. Au contraire, je vais vous apporter ici les trouvailles d'autres utilisateurs de TI qui, la plupart du temps, ont été publiées par-ci par-là, en citant leurs noms et les éditions qui les ont publiées. Il va s'agir des trucs de programmation, d'utilisation, d'entretien, de réparation, d'ajout etc.

Je vous propose ce mois-ci un de mes trucs que j'utilise souvent. Que diriez-vous de traduire en français les menus anglais de votre logiciel préféré? Cela se fait très bien avec un éditeur de secteur. En mode ASCII allez trouver sur votre disquette les mots dont vous voulez traduire, remplacez-les et sauvegardez les secteurs ainsi modifiés. La seule contrainte est d'utiliser le même espace que l'original utilisait. C'est à dire que si la phrase en anglais utilisait 12 lettres et espaces, il faut que vous écriviez par dessus et utilisiez 12 lettres et espaces. Si votre phrase est plus courte remplissez le reste par des espaces. Evidemment on peut écrire des phrases plus longues et même changer les couleurs de base, mais pour cela il devient nécessaire de réécrire le programme en partie et nous laisserons cela aux spécialistes. N'oubliez pas non plus de ne pas travailler sur votre disquette originale. Faites-le toujours sur une copie que vous aurez fait à cet effet.

Je suis sûr que vous prendrez, comme moi, beaucoup de plaisir à utiliser par la suite les versions françaises que vous aurez modifiées vous-même.

D'autres trucs pour le mois prochain. D'ici là bon pitonnage.

+++++

AVEZ-VOUS RENOUVELLER VOTRE CARTE DE MEMBRE?

Votre cotisation annuelle de 25\$ couvre à peine les coûts de d'impression et d'envoi par la poste de ce journal. Si vous n'avez pas renouvelé votre abonnement, ceci est le dernier journal que vous recevrez. Alors, si vous n'avez pas renouvelé, faites le maintenant. On a besoin de vous!

THE MINE (Alain Beaulieu)

Un nouveau jeu? Pas vraiment. Ce programme a été écrit en 1984 en Allemagne par la compagnie Saurusssoft. Mais il n'est apparu dans la liste des freewares de Tex-Comp que récemment. Donc, s'il est freeware, vous pourrez vous le procurer dans la librairie du club.

THE MINE est un programme en assembleur format program et peut aussi bien être chargé en basic étendu. La musique endiablée et les couleurs différentes de chacun des écrans sentent tellement de gaieté et de vie dans ce jeu qu'on oublie en avoir déjà vu des semblables. Ici, je fais référence à des jeux comme Miner 2049, TI-Runner, Spacestation Pheta, et.al.

Les obstacles que l'on y rencontre sont pas mal originaux aussi bien que les écrans eux-mêmes. Il y a comme moyens de déplacements échelles, chutes d'eau, glissades, ponts-bascule, ascenseurs, convoyeurs, transporteurs, élévateurs. On rencontre pour obstacles des vers, stalactites, stalagmites, rocs, chauve-souris, chute d'eau, boules de feu, guillotine, presses. On peut, et quelques fois on doit même, ramasser les formes d'énergie qu'on voit. Pendant les quelques secondes qui suivent la prise de ces objets, les vers changent de couleur et c'est à ce moment là que l'on peut détruire ces ennemis et aller plus loin.

Au début de la partie, vous avez 10 vies. Je ne me suis pas rendu assez loin pour découvrir si le nombre augmentait avec les points. Il y a 25 écrans que l'on DOIT compléter pour réussir pleinement mais ce n'est pas nécessaire pour passer à un autre écran. Par contre, si vous revenez dans un écran non complété, vous devrez le recommencer à neuf. Vous pouvez en tout temps, appuyer sur la touche d'espace pour une PAUSE et sur FCTN 8 ou FCTN 9 pour savoir où vous êtes rendu dans la partie. Le carré clignotant est celui où vous êtes, les carrés avec devant jaune sont ceux qu'il vous reste à compléter et les carrés verts sont terminés.

Le déroulement du jeu se fait rapidement, notre bonhomme se contrôle aussi bien par manette que par clavier. Comme je le mentionnais plus haut, la musique est enlevante et nous tient en alerte. Les graphiques sont clairs et précis et il est très facile de reconnaître les détails.

En somme c'est un jeu très bien fait, plaisant à jouer et à entendre. Et comme il se doit que je trouve un petit côté négatif à un programme, je dirai que j'aurais aimé que les noms d'écrans aient été dans une langue que je comprend. Peut-être qu'un jour quelqu'un pourra traduire de l'allemand à l'anglais ou au français.

Mais croyez-moi, ça n'enlève absolument rien à la qualité de ce programme et entre vous et moi, on n'a pas réellement de lire le nom des écrans de toute façon tellement on s'empresse de les jouer.

Amusez-vous!

YOUR SCORE
00000



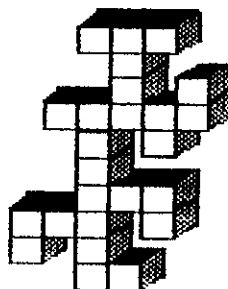
HI SCORE
00000



LIVES 10

ROOMS 00

LEVEL 1



THE MINE



© 1984

SAURUS
SOFT

POSITION



READY



PRESS ANY KEY!

CIM99 A OTTAWA 1989



THE MINE

By Alain Beaulieu

A new game? Not really. This program has been written in 1984 in West Germany by the company Saurussoft. But it only appeared on Tex-comp freeware list a little while ago. So if it is a freeware, you will be able to find it in the CIN's library.

THE MINE is an assembler program en format program image but can also be loaded from extended basic. The reckless music and the different colors of each of the screens add so much merriment and life in this game that we tend to forget that we have seen similar programs before. I am referring to games like Miner 2049, Ti-Runner, Spacestation Pheta, et.al.

The obstacles we meet are pretty original as well as the screens themselves. As ways of displacement we have: ladders, water falls, slides, rocking bridges, elevators, conveyer belts, transporters. We meet obstacles like worms, stalactites, stalagmites, rocks, bats, water falls, fireballs, guillotines, presses. We can, and sometimes we must, pick up some form of energy that we meet. During the few seconds following the pick-up, the worms change color and that is when we can destroy them and continue on our route.

At the start of the game, we have 100 lives but I never got far enough to find out if it increases with points. There are 25 screens altogether that we must complete to succeed fully but it is not necessary just to go from one screen to another. BUT if you leave an incomplete screen and come back in, you will notice that you have to start that screen all over again. ANYtime you wish, press SPACE BAR for pause. Press FCTN 8 or FCTN 9 to see where you're at. But, again, if you do this before you have completed the screen, you will have to do it over. While you are looking at the map screen, notice the flashing square. This is the one you are in. The squares with a yellow face are the ones remaining to be done and the green squares have been completed.

The game is played at a very good pace. Our man can be controlled with the joystick as well as the keyboard arrow keys. As I mentioned earlier, the music is very lively and keeps us awake. You can turn off the music by pressing 12 or 3. The graphics are very clear and precise and it is very easy to recognize the details.

All in all, I find this game very well made, pleasant to play and listen to. But as usual, I have to find a negative point. So I will say that I would have liked the titles of the screens to be in a language I can read. Maybe one day, someone will be able to translate german to french ou english.

But believe me, it takes nothing away from the quality of this program and just between you and me, we do not really have the time to read the names of the different screens because we are in such a hurry to play them. Have fun!

LE MARCHE AUX PUCES

- A VENDRE -----
RAM DISK 256K + EPROM ...\$235.00
CONTROLEUR DE DISQUE TI\$69.99

PRIX SUJET A DISCUSSION...
JOCELYN DESROCHERS

- RECHERCHE -----
deux ou trois magnétophones à cassettes
Pauline Ross 465-4523

- A VENDRE -----
Un système complet incluant:
boite d'expansion
carte 32 k
carte RS232
1 console
1 module ex/basic
Speech synthesizer
widget et quelque modules
Prix à discuter...

Appeller région de Pierrefonds 683-7568 et laisser un message au
répondeur si c'est le cas, je vous rappellerais dès que possible.

- A VENDRE -----
Imprimante Gemini-10X Star avec accessoires et cable. En
parfait état Le prix ?
\$ 225.

MONITEUR BMC monochrome (vert) (video seulement)
Idéal pour traitement de texte
En parfaite condition
\$ 75.

Vous pouvez me téléphoner la fin de semaine ou de 17h. a 20h 30
du lundi au vendredi
Michel Vincent 676-7366

- A VENDRE -----
Console avec Extended Basic interne.
Boite d'expansion incluant:
carte 32K, un lecteur SCSD.
Moniteur couleur Commodore.
Speech Synthetiser.
Manette avec adaptateur.
Editor Assembler avec manuel.
Divers livres et disquettes.
\$600.00
Jean-Francois Dore. 418-683-0792

- A VENDRE -----
LE TOUT AU COMPLET SEULEMENT

BOITE D'EXPANSION contenant:

Carte d'interface
 Carte RS-232
 Carte 32k
 Carte d'horloge
 Disk Contoler Double Densite
 Cor-Comp avec documentation
 2 lecteurs TEAC DCDD (1/2)
 1 lect. Panasonic DCDD (1/2)
 CONSOLE (noire) avec
 load et interrupt switches
 SPEECH SYNTHESIZER
 MANETTE COMMANDER de Luxe
 MAXIMEM (noir) 56K avec
 60 disquettes; progms MAXIMEM
 MODULES EDITOR/ASSEMBLER
 EXTENDED BASIC
 TERMINAL EMULATOR 2
 LIBRAIRIE contenant environ
 400 disquettes de programmes utilitaires, jeux, graphics,
 musique etc.
 BIBLIOTHEQUE contenant toute la documentation ainsi que des
 livres.
 VALEUR \$ 1450 POUR \$ 895
 Michel Vincent 676-7366

A VENDRE

1 boîte d'expansion comprenant:
 contrôleur TI
 interface TI
 32K
 2 lecteurs "slim" double face simple densité
 358.00 \$
 Micheline Blouin 648-2246 (répondeur)

RECHERCHE

Carte contrôleur TI
 Marcel Baril rés. (418) 658-8860
 bur (418) 656-2577

A VENDRE

1 boîte d'expansion contenant le 32K la carte TI contrôleur et
 l'interface ainsi que deux lecteurs "slims" (DFDD)..
 350\$
 Micheline Blouin 648-2246 (répondeur)

A VENDRE

BOITE D'EXPANSION	175.00
DISK CONTROLEUR TI	68.00
CONSOLE	45.00
2 RANDISK 192 K CH.	165.00/ch
MAXIMEM 48K	95.00

En bloc ou séparément

FERNAND PAQUET 663-8398

A VENDRE 1 console: \$50.00
Speech Synthesizer: \$25.00
Extended Basic: \$40.00

Pierre Dionne: 683-7560

A VENDRE j'ai à vendre un moniteur COULEURS de marque COMMODORE
(compatible avec le TI) Il a des entrees Audio et Video
En parfait état de marche. Fourni avec le cable qui se branche
directement dans la console
250 \$
Michel Vincent 676-7366

RECHERCHE A la recherche du module MULTIPLAN avec le livre et les
disquettes.
Contactez: Alain Beaulieu 684-8754

A VENDRE - 2 consoles TI (dont 1 défectueuse)
- 1 boîte d'expansion avec interface
- 1 contrôleur TI avec 1 SSSD
- 1 carte 32k
- 1 interface Parallax Axion
- 1 Maxima noir
- 1 Speech synth.
- 3 paires de commandes Power Stick
- 1 module LOGO - PARSEC - BLASTO - TI INVADERS - A-MA-ZING -
CAR WARS
- 54 disquettes (Ti-Writer, MPlan, Pac-Man, etc...)
- 8 numéros de 99 MAGAZINE

Le tout pour 700\$
Contactez Denis Tremblay à Sorel au (514) 742-8616 (après 18h00)
ou Ronald Tremblay au 287-6576 (entre 9h et 16h)

A VENDRE Système comprenant:
1 console
1 boîte expansion inclant interface,
32k, contrôleur et RS232
1 set de joystick
1 moniteur couleur COMMODORE 1702
1 cartouche X-BASIC
1 cartouche DISK MANAGER II

Ecrire ou téléphoner à:
Daniel Gosselin
22 rue Saint-Joseph
RIVIERE-DU-LOUP, QC
B5R 1G1
(418) 862-4877 (12H-13H) (17H-21H)

TI-BASE

Alain Scantini

Il y a un bon bout de temps que Sylvain Paquette me parle de la puissance et de la versatilité de TI-BASE. J'ai lu ses articles dans la revue du club, ainsi que ceux de MICROpendium et autres. J'ai rencontré Sylvain à quelques reprises afin d'en apprendre plus sur ce programme. On a travaillé ensemble sur des tas de choses différentes du programme.

J'ai travaillé avec plusieurs programmes de database depuis 1983 et j'en ai tapé, perdus, et retapés des fichiers des membres du club et autres. Il semblait toujours y avoir une option manquante dans les programmes. Même dans la première version de TI-BASE, tout n'était pas parfait. Alors, je me suis lancé vers un autre nouveau programme qui avait encore plus de bug que TI-BASE.

Et un jour, la version 2 arrive. Sylvain m'en parle et reparle et me dit que les bugs avaient été corrigés et que je pouvais maintenant faire les opérations que j'avais tenté auparavant avec la première version.

Ayant mis la main sur l'épaule de Sylvain, je lui ai offert mon super café instantané en échange d'une autre session TI-BASE. Il est vrai que lui aussi m'a offert du bon café (meilleur même).

Alors assez de tralala et voyons ce petit programme qui, je l'espère, saura éclairer les nouveaux adeptes de TI-BASE.

* IMPRINE

* Imprimer abonnées au MICROpendium

```
SET HEADING=ON
CLEAR
WRITE 9,10, "Abonnées au MICROpendium"
WRITE 11,10, "(Avril 1989 - Mars 1990)"
LOCAL T C 57
REPLACE T WITH "
Abonnés au MICROpendium 1989-1990"
PRINT (DS) T (NM)
LOCAL A N 2 0
REPLACE A WITH 01
USE CIM99
SORT ON MICRO NOM
FIND "9003"
IF (EOF)
WRITE 10,1, "Trouve pas de record..."
ELSE
WHILE (.NOT. (EOF))
.AND. (MICRO="9003")
PRINT A (0) NOM (NM) PRENOM
TELEPHONE & MEMBRE (DS) MICRO (NM)
REPLACE A WITH (A+1)
SET HEADING=OFF
MOVE
ENDWHILE
ENDIF
RETURN
```

Avant d'aller plus loin, je dois vous informer que le fichier CIM99 est réel et qu'il contient une liste des membres du CIM. J'ai créé un fichier de 10 champs mais pour les besoins de la chose, c'est-à-dire pour imprimer la liste des membres qui sont abonnées au MICROpendium, je n'ai voulu en ressortir que cinq (5) ainsi qu'un chiffre apparaissant à gauche de chaque ligne. Ce chiffre compte tout simplement combien d'abonnées au MICROpendium il y a parmi nous.

SET HEADING=ON

Dit tout simplement au programme d'inclure le nom des champs pour chacun des records.

CLEAR

Efface l'écran

WRITE 9,10, "Abonnées au MICROpendium"

WRITE 11,10, "(Avril 1989 - Mars 1990)"

Écrit les messages entre parenthèses aux lignes et colonnes désirées.

Remarquez la virgule après le deuxième chiffre. A NE PAS OUBLIER.

LOCAL T C 57

LOCAL définit une variable appelée T qui sera constituée de Caractères (donc on ne peut pas en faire des calculs mathématiques) et cette variable aura une longueur de 57 caractères.

REPLACE T WITH "

Abonnés au MICROpendium 1989 - 1990"

Alors, si on compte bien le nombre de caractères d'un guillemet à l'autre on arrive à 57. POURQUOI le ; à la fin de la première ligne? Parce que TIBASE ne permet que des lignes de 40 caractères. Alors, si on a une commande qui a plus de 40 caractères, on doit y mettre un point-virgule à la fin de la ligne pour indiquer au programme que la commande continue à la ligne suivante.

Donc, on avait défini une variable appelée T d'une longueur 57 et ici on met dans cette variable ce que l'on veut y mettre.

PRINT (DS) T (NM)

Imprime en DOUBLE STRIKE (il y a une série de codes pour les imprimantes), la variable T et remet l'imprimante en mode normal (NM).

LOCAL A N 2 0

On crée une autre variable, celle-ci appelée A, du type numérique, d'une longueur de 2 caractères avec 0 chiffre à droite du point décimal.

REPLACE A WITH 1

Met la valeur 1 dans A.

USE CIM99

Utilise le fichier appelé CIM99

SORT ON MICRO NOM

SORT ON signifie Allume le sort et fait le premier tri à partir du champ MICRO et le deuxième dans le champ NOM.

FIND "9003"

Trouve l'expression 9003 dans le champ MICRO (Premier tri)

IF (EOF)

Si tu arrives à la fin du fichier sans rien trouver.

WRITE 10,1,"Trouve pas de record..."

Ecrit à la ligne et à la colonne le message désiré.

ELSE

Ou bien, ou bedon

WHILE (.NOT. (EOF))1

Boucle qui dit que pendant que tu n'es pas à la fin du fichier. ET si tu trouves 9003 dans le champ MICRO.

PRINT A (B) NOM (NM) PRENOM 1

TELEPHONE # MEMBRE (DS) MICRO (NM)

Imprime la variable A, le champ NOM en caractères gras, les champs PRENOM, TELEPHONE et # MEMBRE à la normale, et le champ MICRO en double frappe.

REPLACE A WITH (A+1)

Remplace la valeur de A avec A+1. Incrémente la valeur de A.

SET HEADING=OFF

N'imprime plus les entêtes de champs. On en a vraiment besoin qu'au début de la page. On ne veut pas imprimer le nom de chacun des champs à chaque fois qu'on en imprime le contenu.

MOVE

Va au prochain record.

ENDWHILE

Fin de la deuxième boucle.

ENDIF

Fin de la première boucle.

RETURN

Fin du sous-programme et retour à TIBASE.

Et voilà, un petit programme d'une trentaine de lignes, facile à monter, qui permet de lire un fichier (10 champs dans notre cas), il y prend tous les abonnés de MICROpendium, les sort du fichier et les imprime par alphabétique. Dans notre cas, on n'imprime pas les dix champs mais seulement les 5 champs désirés.

Cet article ne remplace celui de Sylvain Paquette, ce gars là va beaucoup trop bien pour que je tente de le remplacer. Je voulais simplement partager avec vous mon expérience avec ce programme, expérience qui ne date que de 2 semaines... Imaginez ce que l'on peut faire après plus de temps.